KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

INformatikos fakultetas

T120B029 Programų sistemų analizės ir projektavimo įrankiai

1 laboratorinio darbo ataskaita

Tema:

Studentų komanda:

Dėstytojas:

KAUNAS, 2017

# Kuriamos sistemos aprašymas

Trumpas aprašas tekstu, ~pusės puslapio apimties. Turi apibūdinti kuriamą sistemą, jos svarbiausias funkcijas, vartotojus, taikymo sritį.

# Sistemos vartotojo sąsajos prototipas

Esminiams PA turi būti po GUI prototipą (mažiausiai 3 skirtingi langai, parodantys svarbiausius sistemos veikimo principus). Prototipe turi būti sunumeruoti ir aprašyti visi(pagrindiniai) elementai ir jų veikimas, rekomenduojama pateikti visų langų navigacijos medį.

# Sistemos reikalavimų specifikacija

## Panaudojimo atvejų modelis

Šiame skyriuje pateikiama:

1. Panaudojimo atvejų diagrama (mažiausiai po 3 panaudojimo atvejus kiekvienam komandos nariui). Reikalavimai diagramai – suskirstymas į posistemius paketais; jei yra extend ryšys, jis turi būti susietas su išplėtimo tašku (extension point);
2. Kiekvieno panaudojimo atvejo aprašymas lentele. Galite kurti lenteles ir aprašinėti arba generuoti ataskaitą iš MagicDraw(tokiu atveju reikės aprašymus surašyti pačiame MagicDraw). Lentelėje turi būti tokia informacija (gali būti ir daugiau informacijos, bet ši – privaloma):
   1. PA pavadinimas
   2. Numeris ir atsakingo studento inicialai
   3. Tikslas
   4. Aprašymas
   5. Prieš sąlyga
   6. Po sąlyga
   7. Aktoriai
   8. Susiję panaudojimo atvejai (include, extend, generalization ryšiai)

Specifikavimo lentelės pavyzdys:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PA nr..... Pavadinimas, studento inicialai | | |
| Tikslas. | | |
| Aprašymas. | | |
| Prieš sąlyga | |  |
| Aktorius | |  |
| Susiję panaudojimo atvejai | Išplečiantys PA |  |
| Apimami PA |  |
| Specializuoja PA |  |
| Po sąlyga | |  |

1. Kiekvieno panaudojimo scenarijus – veiklos (activity) diagrama. Reikalavimai veiklos diagramoms:

* naudoti mažiausiai dvi juostas (swimlanes) – aktoriui ir sistemai vaizduoti (gali būti papildomų juostų išorinėms sistemoms vaizduoti);
* už juostas atsakingi elementai ne įrašomi ranka, o pasirenkami iš elementų medžio;
* bent vieną kartą turi būti panaudoti šie elementai – decision, merge, fork, join, objektų srautas, objekto būsena.
* objektai turi atitikti klases iš modelio elementų medžio, objektų būsenos turi atitikti būsenas iš būsenų diagramos;
* modelio faile veiklos diagramos turi būti susietos su jų aprašomais panaudojimo atvejais – paspaudus ant PA, turi atsidaryti jį aprašanti veiklos diagrama
* jei panaudojimo atvejis turi include ar extend tipo ryšius su kitais PA, tai turi matytis ir jo veiklos diagramoje – susijusių PA veiklos diagramos rodomos kaip veiksmas, atitinkantis kitą veiklos diagramą (Call Behavior Action)

## Dalykinės srities modelis

Šiame skyriuje pateikiama:

1. Dalykinės srities esybių klasių diagrama. Reikalavimai esybių klasių diagramai:

* esybių klasėms naudoti entity stereotipą;
* būtina nurodyti ryšių kardinalumus ir vaidmenų vardus (jie šie nesutampa su esybių vardais), ryšių kryptį;
* kur yra galimybė, panaudoti generalization, aggregation, composition tipo ryšius;
* aprašyti pagrindinius esybių atributus (tipų nurodyti nebūtina).

1. Esminių esybių būsenų diagramos (bent viena privalo būti). Reikalavimai būsenų diagramai(-oms):

* turi būti aiškiai apibrėžta, kurios esybės (klasės) būsenų diagrama pateikiama;
* turi būti aprašyti būsenų pavadinimai ir perėjimų tarp būsenų trigeriai.